DENSO

A/C Compressor

Manuel d'installation

PRECAUTIONS !

1. Toute réparation ou remplacement de pièces du système de climatisation de la voiture ne peut être effectuée que par des techniciens formés et agréés selon la règlement en vigueur.
2. Pour démonter ou installer un compresseur, consultez le manuel de réparation officiel approprié du véhicule.
3. Pour toute manipulation (récupération/charge) ou mise au rebut du fluide réfrigérant, respectez toujours les règlementations locales en vigueur.
4. Employez un équipement agréé pour la récupération ou la recharge en fluide réfrigérant du système de climatisation.
5. Pour éviter toute pénétration d'impuretés ou d'humidité dans le système, rebouchez immédiatement les ouvertures dès que vous débranchez des canalisations ou tout autre composant.
6. Lorsque vous serrez des boulons et des écrous, respectez toujours le couple de serrage adapté aux caractéristiques du véhicule.
7. Remplacez toujours les pièces mentionnées dans le tableau des pièces de rechange. Pour de plus amples informations sur les conditions à respecter, consultez le chapitre consacré aux procédures de réparation.
8. Utilisez uniquement l'huile pour compresseur recommandée par DENSO, telle que mentionnée sur l'étiquette d'identification du compresseur.
9. Lorsqu'un nettoyage du circuit de liquide réfrigérant est nécessaire, optez pour un équipement de rinçage approprié. Pour de plus amples informations sur les conditions de ce rinçage, consultez le chapitre consacré au rinçage du circuit de liquide réfrigérant.
10. Après installation, il est important d'observer la procédure de rodage recommandée par DENSO. Pour plus de détails, consultez le chapitre consacré à la procédure de rodage.

RINCAGE DU CIRCUIT DE FLUIDE REFRIGERANT

La longévité d'un compresseur n'est garantie qu'à la condition d'utiliser la quantité appropriée de l'huile recommandée par DENSO. Si cette huile est contaminée par d'autres huiles ou additifs (par ex. liquide traceur UV inadapté ou en quantité excessive), le circuit de liquide réfrigérant devra être rincé avant d'installer de nouvelles pièces.

En présence de produit antifuite, de fluide réfrigérant de contrefaçon ou d'une contamination grave, le rinçage ne suffira pas: l'intégralité du système devra être remplacée.

Pour le rinçage du circuit de fluide réfrigérant, nous conseillons de recourir à un équipement de rinçage approprié.

Conditions pour procéder au rinçage:

1. Mauvais type d'huile ou excès d'huile.
2. Liquide traceur UV en quantité excessive ou non approuvé.
3. Incertitude quant à la quantité d'huile restant dans le circuit de fluide réfrigérant.
4. Présence d'additifs dans l'huile (le rinçage n'est PAS possible avec un produit antifuite). Toutes les pièces doivent être remplacées!
5. Encrassement du circuit de fluide réfrigérant, notamment par des suies (en cas de contamination grave, le rinçage n'est pas possible et toutes les pièces doivent être remplacées).
6. Remplacement du compresseur.

CONCERNANT L'HUILE DU COMPRESSEUR

En règle générale, tous les compresseurs DENSO sont fournis avec la quantité exacte d'huile. Dans la plupart des cas, l'ajout ou le retrait d'huile n'est pas nécessaire.

QUAND RETIRER DE L'HUILE:
consultez les conditions décrites dans la procédure de réparation n°1.

QUAND AJOUTER DE L'HUILE:
Pour certaines applications, il est nécessaire d'ajouter de l'huile. Cela est par exemple toujours le cas avec les circuits d'évaporateur simples et doubles. Dans ces cas, vérifiez toujours les données du véhicule pour connaître la quantité exacte d'huile.

N'ajoutez jamais de l'huile directement dans le compresseur. Le cas échéant, ajoutez toujours l'huile dans le condenseur, le filtre déshydrateur ou le second circuit d'évaporateur. Pour connaître le type d'huile à utiliser, consultez l'étiquette d'identification qui se trouve à l'arrière ou sur le côté du compresseur.

AVERTISSEMENT :

N'employez que des huiles d'origine. Évitez tout mélange avec des huiles universelles. L'utilisation d'huiles autres que celle d'origine ou d'huile universelle réduit la durée de vie de votre compresseur et peut provoquer de graves dégâts.

L'utilisation d'autres types d'huiles que ceux préconisés annule la garantie.

PROCEDURE DE RODAGE

Après l'installation d'un nouveau compresseur, il est primordial d'exécuter la procédure de mise en route décrite ci-dessous. Elle vise à répartir dans le circuit l'huile contenue dans le compresseur et à amorcer la lubrification, de sorte à éviter tout dommage directement après l'installation.

1) Réglez la température sur "froid maximum".
2) Mettez la ventilation sur "vitesse maximale".
3) Démarrez le véhicule et laissez-le tourner le moteur au ralenti.
4) Allumez la climatisation et faites-le fonctionner pendant au moins 5 minutes. SURTOUT N'ACCELEREZ PAS!
5) Après 5 minutes, toute l'huile d'origine du compresseur aura circulé dans le système. Vous pouvez à présent accélérer et tester le système de climatisation.

MANUEL D'INSTALLATION

Pour définir la procédure de réparation à appliquer, vérifiez tout d'abord l'état de propreté du circuit de fluide réfrigérant. Après dépose de l'ancien compresseur, vérifiez l'orifice d'aspiration, l'orifice d'évacuation et la canalisation de refoulement.
En fonction de la situation, optez pour la procédure n° 1, 2, 3 ou 4.

PROCÉDURE 1: Rinçage non nécessaire > Retirez le trop-plein d'huile du nouveau compresseur.

Conditions:

a) Le système est propre.
b) Le type d'huile utilisé dans le circuit est correct.
c) La quantité et le type de liquide traceur UV sont corrects.
d) Aucun autre additif n'est présent dans le circuit de fluide réfrigérant.

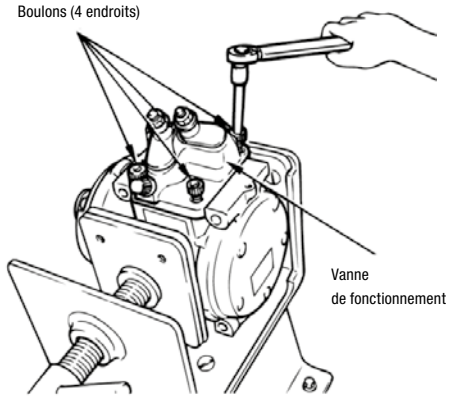
Manuel d'installation: Consultez le tableau des pièces de rechange pour vérifier les pièces à remplacer. A l'aide des calculs suivants, contrôlez la quantité exacte d'huile à retirer du compresseur.

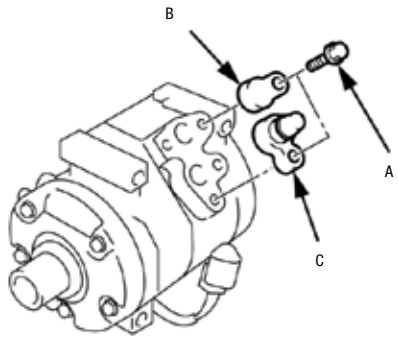
A = quantité totale d'huile du nouveau compresseur.
B = quantité d'huile vidangée de l'ancien compresseur.
C = quantité requise d'huile à retirer du nouveau compresseur.

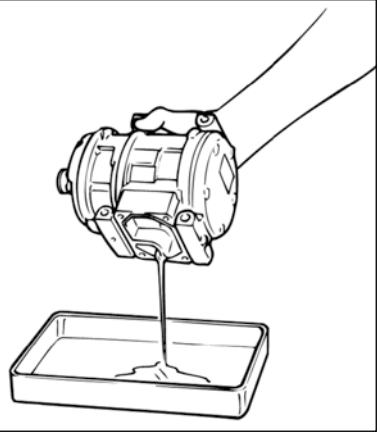
Calcul permettant de déterminer la quantité exacte d'huile à retirer du nouveau compresseur: **A - B = C**

VIDANGE DE L'HUILE DU COMPRESSEUR

Compresseurs 10PA, 10S, scroll ou à ailettes.

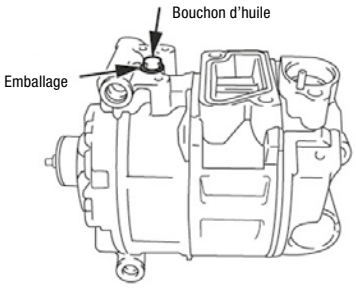






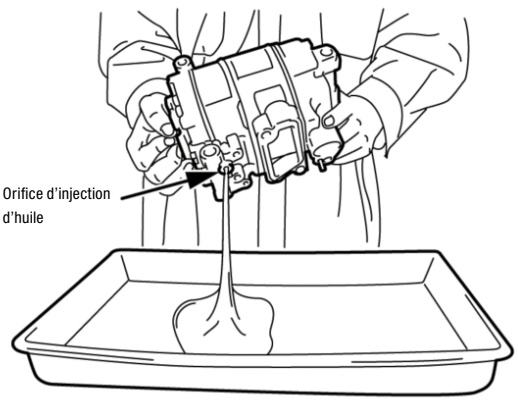
VIDANGE DE L'HUILE DU COMPRESSEUR

Compresseurs 6CA, 6SE, 7SE, 7SB.



ATTENTION! COMPRESSEURS TYPE 5SA, 5SE, 5SL

Vérifier si le type de compresseur est équipé d'un bouchon d'huile. Si il n'y a pas de bouchon d'huile, le compresseur ne peut être vidangé et la procédure 2 est requise pour retirer la quantité d'huile restante dans le circuit.



PROCÉDURE 2: Rinçage requis afin de retirer un excédent d'huile, un type d'huile incorrect ou des additifs non approuvés.

Conditions:
a) Présence d'un type d'huile incorrect ou d'additifs.
b) Le circuit de fluide réfrigérant est propre.
c) Absence de suies ou de particules métalliques.

Manuel d'installation: Consultez le tableau des pièces de rechange pour vérifier les pièces à remplacer. Ne retirez pas d'huile du nouveau compresseur. Consultez les données du constructeur du véhicule pour vérifier s'il est nécessaire d'ajouter de l'huile.

PROCÉDURE 3: Rinçage requis pour enlever les impuretés; présence de suies.

Condition:
a) Des particules noires (suies) se trouvent dans le circuit de fluide réfrigérant.

Manuel d'installation: Consultez le tableau des pièces de rechange pour vérifier les pièces à remplacer. Nettoyez par rinçage les pièces restantes du circuit de liquide réfrigérant.
Ne retirez pas d'huile du nouveau compresseur. Consultez les données du constructeur du véhicule pour vérifier s'il est nécessaire d'ajouter de l'huile.

PROCÉDURE 4: Rinçage impossible, remplacez toutes les pièces du circuit de fluide réfrigérant.

Conditions:
a) Des boues noires et des particules métalliques se trouvent dans le circuit de fluide réfrigérant.
b) Du produit antifuite se trouve dans le circuit de fluide réfrigérant.

Manuel d'installation: Remplacez toutes les pièces. Le nettoyage du circuit de fluide réfrigérant n'est pas possible. Ne retirez pas d'huile du nouveau compresseur. Consultez les données du constructeur du véhicule pour vérifier s'il est nécessaire d'ajouter de l'huile.

TABLEAU DES PIECES DE RECHANGE

Pièces à remplacer	Procédure de remplacement			
	Procédure 1	Procédure 2	Procédure 3	Procédure 4
Compresseur	O	O	O	O
Jeu de joints toriques	O	O	O	O
Filtre déshydratant	O	O	O	O
Cartouche déshydratante	O	O	O	O
Accumulateur	O	O	O	O
Détendeur			O	O
Orifice calibré			O	O
Condenseur			O	O
Canalisation refoulement			O	O
Canalisation aspiration				O
Toutes les canalisations				O
Évaporateur				O